แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชา เครื่องรับโทรทัศน์ รหัสวิชา 2105-2011
สอนครั้งที่ 18
หน่วยที่ 11 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
รวม 5 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
จำนวน 5 ชั่วโมง

หัวข้อเรื่อง/งาน

ทฤษฎี

1. การจัดห้องซ่อมและบริการ
2. การรับส่งงาน
3. การประมาณราคา

ปฏิบัติ

ใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
ใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์

สาระสำคัญ

การจัดห้องซ่อมและบริการ เป็นการจัดสถานที่ให้เหมาะสม สะดวก ปลอดภัย ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม เป็นระเบียบเรียบร้อย

การรับส่งงาน ในการบริการซ่อมเครื่องให้กับผู้ใช้บริการ สถานบริการจะต้องมีรายละเอียด ของผู้ใช้บริการและเครื่องซ่อม เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการซ่อม ตลอดจนวัน เวลาในการ รับส่งเครื่อง

การประมาณราคา มีหลักการพิจารณาในรายละเอียดของราคาอะไหล่ ความยากง่าย ของเครื่อง ตลอดจนคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นช่างที่ดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อนักเรียน เรียนจบแล้วสามารถ

ด้านพุทธิพิสัย

1. บอกหลักการจัดห้องซ่อมและบริการได้
2. บอกขั้นตอนการจัดทำทะเบียนประวัติได้
3. บอกวิธีการประมาณราคาการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ได้
4. อธิบายขั้นตอนการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ได้
5. สรุปผลการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ได้

ด้านทักษะพิสัย

1. จัดห้องซ่อมและบริการโทรทัศน์ได้
2. รับ – ส่งงานการบริการโทรทัศน์ได้
3. บอกขั้นตอนการตรวจปรับและทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์ได้
4. ปรับและทดสอบสัญญาณภาพและเสียงเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยเครื่องมือมาตรฐานได้
5. นำหลักการไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้

ด้านจิตพิสัย

มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีมนุษยสัมพันธ์ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น
2. ความมีวินัยปฏิบัติตามกฎระเบียบตรงต่อเวลา

3. ความรับผิดชอบปฏิบัติงานเสร็จตามกำหนดด้วยความตั้งใจ
4. ความซื่อสัตย์สุจริตไม่ปฏิบัติมิชอบด้วยประการทั้งปวง
5. ความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้องมีเหตุผล

เนื้อหาสาระ

การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

ภาคทฤษฎี

1. การจัดห้องซ่อมและบริการ
2. การรับส่งงาน
    2.1 การซักถามและจดประวัติเครื่อง
    2.2 การประมาณระยะเวลาในการซ่อม
3. การประมาณราคา
    3.1 การประมาณราคาเบื้องต้น
    3.2 การคิดราคาอะไหล่และค่าบริการ

ภาคปฏิบัติ

ใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
ใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1. ครูแจกแบบประเมินผลก่อนเรียนประจำหน่วยที่ 11 เรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์ 2. ครูชี้แจงพร้อมกับให้นักเรียนศึกษาแนวคิดสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์กาเรียนรู้หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ **(ใช้เวลาประมาณ 10 นาที)**	1. นักเรียนทำแบบประเมินผลก่อนเรียนหน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 8 ข้อ 2. นักเรียนฟังครูชี้แจงและศึกษาหัวข้อเรื่อง แนวคิด จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระหน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
ขั้นสอน 1. ครูให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 11 เรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังต่อไปนี้ 1.1 การจัดห้องซ่อมและบริการ 1.2 การรับส่งงาน 1.2.1 การซักถามและจดประวัติเครื่อง 1.2.2 การประมาณระยะเวลาในการซ่อม 1.3 การประมาณราคา 13.1 การประมาณราคาเบื้องต้น 13.2	1. นักเรียนศึกษารายละเอียดเนื้อหาหน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยตนเองในหัวข้อเรื่อง 1.1 การจัดห้องซ่อมและบริการ 1.2. การรับส่งงาน 1.2.1 การซักถามและจดประวัติเครื่อง 1.2.2 การประมาณระยะเวลาในการซ่อม 1.3. การประมาณราคา 1.3.1 การประมาณราคาเบื้องต้น 1.3.2 การลดราคาอะไหล่และค่าบริการ

การลดราคาอะไหล่และค่าบริการ 2. ครูสรุปทบทวนเนื้อหาในรายละเอียดที่สำคัญเรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์ ในหัวข้อการจัดห้องซ่อมและบริการ 3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 11.1 เรื่อง การจัดห้องซ่อมและบริการ จำนวน 2 ข้อ	2. นักเรียนฟังครูสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับการ จัดห้องซ่อมและบริการ ประกอบกับการศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนและแผ่นใส พร้อมกับจดบันทึกรายละเอียดที่ครูสรุป 3. นักเรียนทำกิจกรรมที่ 11.1 เรื่อง การจัดห้องซ่อมและบริการ จำนวน 2 ข้อ

กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับการรับส่งงาน โดยใช้ 5. ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 11.2 การรับส่งงานจำนวน 2 ข้อ 6. ครูสรุปเนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับการประมาณราคา ด้วยการบรรยายและถาม - ตอบ 7. ให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ 11.3 เรื่องการประมาณราคา จำนวน	4. นักเรียนฟังครูสรุปเนื้อหา เรื่อง การรับส่งงานประกอบกับการศึกษาแผ่นใสและเอกสารประกอบการเรียน 5. นักเรียนทำกิจกรรมที่ 11.2 เรื่องการรับส่งงานจำนวน 2 ข้อ 6. นักเรียนฟังครูและตอบคำถามเพื่อสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับการประมาณราคา ประกอบกับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและแผ่นใส พร้อมกับจดบันทึกรายละเอียดเนื้อหาที่สำคัญ ที่ครูสรุป

1 ข้อ **(ใช้เวลาประมาณ 40 นาที)**	7. ให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ 11.3 เรื่องการประมาณราคา จำนวน 1 ข้อ
ขั้นทำกิจกรรมปฏิบัติ 1. ครูจัดนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน 2. ครูให้นักเรียนศึกษาใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ และใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์ 3. ร่วมกันอภิปรายขั้นตอนการทดลองที่นักเรียนไม่เข้าใจ 4. ครูให้นักเรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนของใบงาน 5. ครูผู้สอนเดินตรวจการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่มพร้อมกับให้คำแนะนำและให้กำลังใจในการปฏิบัติงา	1. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามที่ครูผู้สอนกำหนด 2. นักเรียนศึกษาใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ และใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์ 3. นักเรียนซักถามขั้นตอนการทดลองที่ไม่เข้าใจ 4. นักเรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนของใบงาน 5. นักเรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่า

น **(ใช้เวลาประมาณ 230 นาที)**	ง ๆ ตามความสามารถและข้อมูลที่จัดเ ตรียมไว้
กิจกรรมผู้สอน	**กิจกรรมผู้เรียน**

ขั้นสรุปและประเมินผล	
1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามใบมอบงาน พร้อมกับแจกใบมอบงานให้กับตัวแทนกลุ่ม	1. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามครูผู้สอนกำหนด พร้อมกับส่งตัวแทนรับใบมอบงาน
2. ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มศึกษาใบมอบหมาย และเตรียมวัสดุอุปกรณ์พร้อมกับรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อเตรียมตัวปฏิบัติงาน	2. นักเรียนศึกษาใบมอบงานและเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อจะปฏิบัติงานตามใบมอบงานที่ 11.1
3. ให้นักเรียนดำเนินการกิจกรรมกลุ่มตาม รายละเอียดของใบมอบงานที่ 11.1	3. นักเรียนดำเนินกิจกรรมกลุ่มตามใบมอบหมายด้วยความตั้งใจ พร้อมกับส่งตัวแทนนำเสนอผลงานประจำกลุ่ม
4. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมาวิจารณ์ ผลงานของเพื่อน	4. นักเรียนตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม ตัวแทนกลุ่ม 1 วิจารณ์ผลงานกลุ่มที่ 2, 3, 4, 5 ตัวแทนกลุ่ม 2 วิจารณ์ผลงานกลุ่มที่ 1, 3, 4, 5 ตัวแทนกลุ่ม 3 วิจารณ์ผลงานกลุ่มที่ 1, 2, 4, 5 ตัวแทนกลุ่ม 4 วิจารณ์ผลงานกลุ่มที่ 1, 2, 3, 5 ตัวแทนกลุ่ม 5 วิจารณ์ผลงานกลุ่มที่ 1, 2, 3, 4
5. ครูให้นักเรียนร่วมลงมติผลงานของเพื่อนแต่ละกลุ่ม ด้วยหลักการและเหตุผลตามระบอบประชาธิปไตย	
6. ให้นักเรียนทำแบบประเมินผลหลังเรียน หน่วยที่ 11	5. นักเรียนศึกษาผลงานของสมาชิกแ

เรื่องการบริการเครื่องโทรทัศน์จำนวน 8 ข้อ **(ใช้เวลาประมาณ 145 นาที)**	ต่ละกลุ่ม พร้อมกับลงมติให้คะแนนด้วยหลักการและเหตุผลตามระบอบประชาธิปไตย 6. นักเรียนทำแบบประเมินและหลังเรียน หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 8 ข้อ

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

เจน สงสัมพันธ์ และ นิคม อนันต์ทิพย์ . **เทคโนโลยีโทรทัศน์** . กรุงเทพฯ : เอดิสันเพรส, 2538.

ชูเกียรติ จันทรานี . **ทฤษฎีตรวจซ่อมโทรทัศน์สี.** กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิชาการโรงเรียนฝึกหัด
การช่างวิทยุโทรทัศน์, 2528.

แบบประเมินผลก่อนเรียน หน่วยที่ 11 เรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์

แบบประเมินผลหลังเรียน หน่วยที่ 11 เรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์

ใบมอบงานที่ 11.1 การออกแบบสถานประกอบการ

ใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องโทรทัศน์

ใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์

สื่อโสตทัศน์

1. กระดาน– ชอล์ก
2. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
3. ใบงาน หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้
   3.1 เรื่องการจัดห้องซ่อมและบริการ
   3.2 เรื่องการรับส่งงาน
   3.3 เรื่องการประมาณราคา
4. ลิงค์แบบทดสอบhttps://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdG6E01AWmF9GP7rvIUM_Jgm6AclW1VJ Y V3LUks7g/viewform



เครื่องมือและอุปกรณ์

1. ใบงาน
2. อุปกรณ์เครื่องเขียนทุกชนิด
   2.1 ฟิวเจอร์บอร์ด
   2.2 กระดาษสี
   2.3 สี
   2.4 ปากกาสีต่าง ๆ

งานที่มอบหมายหรือกิจกรรม

ก่อนเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียน หน่วยที่ 1 เรื่อง การบริการเครื่องรับ
โทรทัศน์ จำนวน 8 ข้อ

2. ให้นักเรียนศึกษาหัวข้อเรื่อง แนวคิด
จุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้
จากเอกสารประกอบการเรียน

ขณะเรียน

1. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 11 เรื่องการบริการเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยตนเอง
2. ให้นักเรียนระดมสมอง เพื่อดำเนินการวางแผนและดำเนินการตามรายละเอียดใบมอบงานที่ 11.1
3. ส่งตัวแทนสมาชิกกลุ่ม นำเสนอผลงานและวิจารณ์ผลงานกลุ่มเพื่อนสมาชิก
4. นักเรียนทำกิจกรรมท้ายเรื่องของการเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

   กิจกรรมที่ 11.1 เรื่อง การจัดห้องซ่อมบริการ

   กิจกรรมที่ 11.2 เรื่อง การรับ – ส่งงาน

   กิจกรรมที่ 11.3 เรื่อง การประมาณราคา
5. ครูให้นักเรียนร่วมโหวดผลงานของสมาชิกในแต่ละกลุ่มที่ออกมานำเสนอผลงาน
6. นักเรียนปฏิบัติงานตามใบงานที่ 11.1 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์และใบงานที่ 11.2 การตรวจปรับและการทดสอบการทดสอบเครื่องรับโทรทัศน์

หลังเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบประเมินผลหลังเรียน หน่วยที่ 11 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์
2. ให้นักเรียนตรวจปรับกิจกรรมที่ 11.1,11.2 และ 11.3 จากแนวการตอบกิจกรรมของ ครูผู้สอน
3. ตรวจและประกาศคะแนนจากการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนให้นักเรียนทราบ

4. ให้นักเรียนตรวจปรับใบงานที่ 11.1 และ 11.2 ตามแบบเฉลยของครูผู้สอน

การวัดผลและประเมินผล

ก่อนเรียน

1. ตรวจแบบประเมินผลก่อนเรียน หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 8 ข้อ (คะแนนเต็ม 8 คะแนน) บันทึกคะแนนลงในแบบฟอร์มใบสรุปการประเมินผลช่องก่อนเรียน

2. สังเกตพฤติกรรมความสนใจของนักเรียน ในการศึกษาหัวข้อเรื่อง แนวคิด จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ จากเอกสารประกอบการเรียน

ขณะเรียน

ภาคทฤษฎี

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนระหว่างที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการวางแผน การดำเนินงาน ตามรายละเอียดของใบมอบงานที่ 11.1

2. สังเกตความสนใจของนักเรียนการทำกิจกรรมท้ายเรื่องของเนื้อหาการเรียน กิจกรรมที่ 11.1, 11.2 และ 11.3

ภาคปฏิบัติ

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนในการศึกษารายละเอียดการปฏิบัติงาน ใบงานที่ 11.1 และใบงานที่ 11.2

2. สังเกตการเตรียมงานก่อนการปฏิบัติงาน เช่น ชุดฝึกปฏิบัติเครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ คู่มือปฏิบัติงานให้พร้อมที่จะปฏิบัติงาน

3. สังเกตความสนใจของการดำเนินงาน การเลือกใช้เครื่องมือ และการรักษาเครื่องมือ ตลอดจนลักษณะนิสัยการทำงาน พร้อมกับบันทึกคะแนนลงในแบบประเมินผลแต่ละใบงาน

หลังเรียน

ภาคทฤษฎี

1. ตรวจผลการตอบกิจกรรมท้ายเนื้อหาประจำหน่วยการเรียนที่ 11 กิจกรรมที่ 11.1 , 11.2 และ 11.3

2. สังเกตความสนใจของนักเรียนที่ตรวจปรับกิจกรรมที่ 11.1 , 11.2 และ 11.3 จากแนวตอบ กิจกรรมของครูผู้สอน

3. ตรวจแบบประเมินผลหลังเรียนท้ายหน่วยการเรียนที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 8 ข้อ (คะแนนเต็ม 8 คะแนน) บันทึกคะแนนลงในใบสรุปการประเมินผลช่องหลังเรียน

4. เกณฑ์การประเมินผล ประกอบด้วยเกณฑ์มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

4.1 คะแนนตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป
แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียน ระดับดีมาก

4.2 คะแนนเท่ากับ 6 คะแนน
แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียน ระดับดี

4.3 คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน
แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียน ระดับปานกลาง

4.4 คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน
แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียน ระดับอ่อน

4.5 คะแนนต่ำกว่า 4 คะแนน
แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียน ต่ำกว่าเกณฑ์ ต้องปรับปรุงแก้ไข

หมายเหตุ ในกรณีที่นักเรียนได้คะแนนต่ำกว่า 4 คะแนน หรือมีผลการเรียนต่ำ ให้นักเรียนทบทวนเนื้อหา เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ พร้อมกับขอสอบแก้ตัวต่อครูผู้สอน สำหรับนักเรียนที่มีการศึกษาเพิ่มเติม และสอบแก้ตัวผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด จะได้รับคะแนนเท่ากับ 4 คะแนน

5. ตรวจผลงานตามรายละเอียดใบมอบงานที่ 11.1 ชื่องาน การออกแบบสถานประกอบการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ พร้อมกับบันทึกผลลงในใบประเมินผล ใบมอบงาน 11.1

5.1 การจัดสถานที่มีความเหมาะสมกับงานด้านบริการ (5 คะแนน)
- 5.1.1 ออกแบบเหมาะสมเรียบร้อยดี ได้ 5 คะแนน
- 5.1.2 ออกแบบเหมาะสมเรียบร้อยพอใช้ ได้ 3 คะแนน

5.2 การจัดทำระบบบัญชี/การควบคุมการเบิกจ่าย (2 คะแนน)
- 5.2.1 มีบัญชีการควบคุมการเบิกจ่ายอย่างสมบูรณ์ ได้ 2 คะแนน
- 5.2.2 มีบัญชีการควบคุมการเบิกจ่ายไม่สมบูรณ์ ได้ 1 คะแนน
- 5.2.3 ไม่มีบัญชีการควบคุมการเบิกจ่าย ได้ 0 คะแนน

5.3 การออกแบบประชาสัมพันธ์ (3 คะแนน)
- 5.3.1 มีเนื้อหาครบถ้วน ได้ 3 คะแนน
- 5.3.2 มีเนื้อหาแต่ไม่ครบ ได้ 2 คะแนน
- 5.3.2 ไม่มีเนื้อหา ได้ 1 คะแนน

5.4 การนำเสนอผลงาน (5 คะแนน)
- 5.4.1 เนื้อหาชัดเจน ได้ 2 คะแนน
- 5.4.2 การนำเสนอเนื้อหาเป็นขั้นเป็นตอน ได้ 2 คะแนน
- 5.4.3 เตรียมความพร้อมก่อนเสนอผลงาน ได้ 1 คะแนน

ภาคปฏิบัติ

1. ตรวจผลการทดลองการปฏิบัติงานของนักเรียน บันทึกผลการประเมินลงในแบบฟอร์มการประเมินผลที่ 11.1 และ 11.2 ซึ่งประกอบด้วย

1.1 การเตรียมงาน

1.2 การดำเนินการปฏิบัติงาน

1.3 การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ

1.4 คุณภาพของงาน

2. เกณฑ์การประเมินผลประกอบด้วยเกณฑ์มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

2.1 คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป แสดงว่านักเรียนมีผลการประเมินการปฏิบัติงาน “ผ่าน” ระดับดีมาก

2.2 คะแนนเท่ากับ 14 - 15 คะแนน แสดงว่านักเรียนมีผลการประเมินการปฏิบัติงาน “ผ่าน” ระดับดี

2.3 คะแนนเท่ากับ 12 - 13 คะแนน แสดงว่านักเรียนมีผลการประเมินการปฏิบัติงาน “ผ่าน” ระดับปานกลาง

2.4 คะแนนต่ำกว่า 12 คะแนน แสดงว่านักเรียนมีผลการประเมินการปฏิบัติงาน “ไม่ผ่าน” ต้องปรับปรุงแก้ไข

หมายเหตุ ในกรณีที่นักเรียนได้คะแนนต่ำกว่า 12 คะแนน หรือมีผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ ให้นักเรียนปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้สมบูรณ์ ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ พร้อมกับขอรับการประเมินการปฏิบัติงานต่อครูผู้สอนอีกครั้ง สำหรับนักเรียนที่มีการซ่อมเสริมการปฏิบัติงาน จะได้รับคะแนนเท่ากับ 12 คะแนน หรือมีผลการเรียนในระดับปานกลาง

3. สังเกตความสนใจของนักเรียนที่ตรวจปรับใบงานที่ 11.1 และใบงานที่ 11.2 ตามแบบเฉลย ของครูผู้สอน

แบบประเมินผลก่อนเรียน
หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

จุดประสงค์
เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่อง “การบริการเครื่องรับโทรทัศน์”
คำแนะนำ 1. อ่านคำถามต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ข้อที่ถูกที่สุดในกระดาษคำตอบ
2. เวลาสำหรับทำแบบประเมิน 8 นาที

---

1. ถ้าเราไม่ขันน๊อตหรือสกูรยึดแท่นเครื่องจะมีผลอย่างไร
   ก. เครื่องไม่ทำงาน
   ข. ประกอบเครื่องเข้าที่ให้เหมือนเดิม
   ค. ไม่สามารถประเมินราคาได้
   ง. ไม่สามารถตรวจสอบรายละเอียดของวงจรได้
2. สาเหตุในข้อใด **ไม่มี** ผลต่อการทำงานของเครื่อง
   ก. ไม่ปิดฝาหลัง
   ข. ลายปรินซ์หลุดออกจากแผ่นปรินซ์
   ค. น้ำยาทำความสะอาดเลอะเทอะบนแผ่นปรินซ์
   ง. ไม่ต่อสายในและนอกแผ่นปรินซ์
3. การจัดห้องซ่อมควรคำนึงถึงคำตอบข้อใด
   ก. ความสวยงาม
   ข. ความสะใจ

ค. ความถูกต้อง
ง. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย

4. การทดลองเครื่องหลังซ่อมควรใช้เวลานานเท่าใด
ก. 1 สัปดาห์
ข. ทุก ๆ 5 ชั่วโมง
ค. อย่างน้อย 1 ชั่วโมง
ง. 3 วัน

5. ข้อมูลใด**ไม่**จำเป็นที่ได้จากลูกค้า
ก. ยี่ห้อของเครื่อง
ข. ใบรับประกัน
ค. หมายเลขเครื่อง
ง. อาการเสีย

6. ข้อใดเป็นผลที่ได้จากการทำประวัติเครื่อง
ก. ประหยัดเวลาในการตรวจเช็ค
ข. สะดวกต่อการคิดค่าบริการ
ค. ติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการบริการ
ง. การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

7. ข้อใด **ไม่ใช่** หลักการคิดค่าบริการ
ก. อะไหล่
ข. เวลา
ค. สถานที่
ง. สภาพของเครื่อง

8. การกำหนดระยะเวลาในการซ่อมควรพิจารณาจากรายละเอียดข้อใด
ก. สถานที่ของผู้ใช้บริการ
ข. เพศ

ค. ฐานะ

ง. อาการเสีย

กิจกรรมที่ 11.1

เรื่อง การจัดห้องซ่อมและบริการ

คำสั่ง จงตอบคำถามให้สมบูรณ์

1. จงบอกถึงรายละเอียดการปฏิบัติในห้องซ่อม มาพอเข้าใจ

....

....

....

....

....

....

2. จงทำเครื่องหมาย ✓ และ X หน้าข้อความต่อไปนี้

.........2.1 ควรมีห้องปรับอากาศสำหรับบริการลูกค้า

.........2.2 อย่าให้เครื่องของลูกค้าได้รับการขูดขีด หรือเป็นรอย

.........2.3 ก่อนซ่อมเครื่องควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อน เช่น ฝุ่นคราบสกปรกต่างๆ

.........2.4 ควรเก็บลูกปิด น๊อต สกูร และอุปกรณ์ประกอบรวมกันเพื่อประหยัดพื้นที่ และสะดวกในการปฏิบัติงาน

.........2.5 หลังจากการซ่อมเครื่องเรียบร้อยแล้ว ควรทำการเปิดทดลองเครื่องไว้อย่างน้อย 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 11.2
เรื่อง การรับส่งงาน

คำสั่ง จงตอบคำถามให้สมบูรณ์
1. ข้อมูลที่ควรได้จากลูกค้าที่นำเครื่องมาซ่อม

....
....
....
....
....
....
....

2. จงทำเครื่องหมาย ✓ หรือ X หน้าข้อความต่อไปนี้
.........2.1 ควรซักถามสถานภาพของลูกค้า
.........2.2 สถานประกอบการควรมีรายละเอียดเครื่องของลูกค้า เช่น ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง
.........2.3 การรับเครื่องคืนควรให้ผู้มาติดต่อนำบัตรประจำตัวประชาชนมาด้วยทุกครั้ง

.........2.4 ควรมีประวัติเกี่ยวกับอาการเสียของเครื่องที่นำมาซ่อม
.........2.5 สถานประกอบการควรมีการมอบหมายให้ผู้ซ่อม
เพื่อจะได้ติดตามหรือตรวจสอบได้ง่าย

กิจกรรมที่ 11.3
เรื่อง การประมาณราคา

คำสั่ง จงตอบคำถามให้สมบูรณ์
1. หลักการคิดค่าบริการมีอะไรบ้าง บอกมาเป็นข้อ ๆ พอเข้าใจ

....
....
....
....
....
....
....
....
....

……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………………………

แบบประเมินผลหลังเรียน
หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

จุดประสงค์

เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่อง "การบริการ
เครื่องรับโทรทัศน์"

คำแนะนำ 1. อ่านคำถามต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ข้อที่ถูกที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

2. เวลาสำหรับการทำแบบประเมิน 8 นาที

1. ข้อใด **ไม่ใช่** หลักการจัดห้องซ่อม
   ก. ความสะอาด
   ข. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของเครื่องมือ
   ค. อุปกรณ์มีการจัดเก็บอย่างถูกต้อง
   ง. ความสวยงาม

2. การทดสอบเครื่องหลังการตรวจซ่อมควรใช้ระยะเวลานานใด
   ก. อย่างน้อย 1 ชั่วโมง
   ข. อย่างน้อย 1 สัปดาห์
   ค. อย่างน้อย 3 วัน
   ง. อย่างน้อย 5 ชั่วโมง

3. ถ้าไม่ขันน๊อตหรือสกรูยึดแท่นเครื่องจะมีผลอย่างไร
   ก. เครื่องไม่ทำงาน
   ข. ประกอบเครื่องไม่ได้
   ค. ประเมินราคาไม่ได้
   ง. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องไม่ได้

4. ข้อมูลใดที่ **ไม่** จำเป็นจากผู้ใช้บริการ
   ก. ยี่ห้อเครื่อง
   ข. หมายเลขเครื่อง
   ค. ใบรับประกัน
   ง. อาการเสีย

5. สาเหตุในข้อใด **ไม่มี** ผลต่อการทำงานของเครื่อง
   ก. ไม่ปิดฝาหลัง
   ข. น้ำยาทำความสะอาดเลอะเทอะบนแผ่นปรินซ์
   ค. ลายทองแดงหลุดออกจากแผ่นปรินซ์

ง. ไม่ต่อสายในและนอกแผ่นปรินซ์

6. ผลที่ได้จากการทำประวัติเครื่องตรงกับคำตอบในข้อใด
   ก. สะดวกต่อการตรวจซ่อม
   ข. สะดวกต่อการคิดค่าบริการ
   ค. ประหยัดเวลาในการตรวจซ่อมเครื่องต่อไป
   ง. ง่ายต่อการทำบัญชี

7. ข้อใด **ไม่** เกี่ยวกับหลักการคิดค่าบริการ
   ก. สภาพของเครื่อง
   ข. สถานที่
   ค. เวลา
   ง. อะไหล่

8. ข้อใดเป็นหลักในการกำหนดระยะเวลาซ่อมเครื่อง
   ก. ที่อยู่ของผู้ใช้บริการ
   ข. เพศของผู้ใช้บริการ
   ค. ฐานะของผู้ใช้บริการ
   ง. อาการเสียของเครื่องผู้ใช้บริการ

แนวคำตอบกิจกรรมที่ 11.1
เรื่อง การจัดห้องซ่อมและบริการ

1. จงบอกถึงรายละเอียดการปฏิบัติในห้องซ่อมมาเข้าใจ
   ตอบ *การปฏิบัติงานในห้องซ่อม ประกอบด้วย*

1. การดูแลรักษาความสะอาดสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์
2. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ
3. การจัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ที่รับบริการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

2. จงทำเครื่องหมาย ✓ และ X หน้าข้อความต่อไปนี้

ตอบ

.........*X*......2.1 ควรมีห้องปรับอากาศสำหรับบริการลูกค้า

.......✓.....2.2 อย่าให้เครื่องของลูกค้าได้รับการขูดขีด
หรือเป็นรอย

.......✓.... 2.3 ก่อนซ่อมเครื่องควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อน
เช่น ฝุ่น
คราบสกปรกต่าง ๆ

.......*X*......2.4 ควรเก็บลูกบิด น๊อต สกรู
และอุปกรณ์ประกอบรวมกันเพื่อประหยัดพื้นที่
และสะดวกในการปฏิบัติงาน

......✓..... 2.5 หลังจากการซ่อมเครื่องเรียบร้อยแล้ว
ควรทำการเปิดทดลองเครื่องไว้
อย่างน้อยชั่วโมง

แนวคำตอบกิจกรรมที่ 11.2
เรื่อง การรับส่งงาน

1. ข้อมูลที่ควรได้จากลูกค้าที่นำเครื่องมาซ่อม

ตอบ *ข้อมูลควรจะประกอบด้วย*

1. ชื่อ – สกุล ที่อยู่และเบอร์โทรของลูกค้า
2. วันรับเครื่อง
3. ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง
4. ผู้ที่รับเครื่อง
5. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบของสถานประกอบการ

2. จงทำเครื่องหมาย ✓ หรือ X หน้าข้อความต่อไปนี้

ตอบ

.........*X*........1.1 ควรซักถามสถานภาพของลูกค้า

.... ✓.......1.2
สถานประกอบการควรมีรายละเอียดเครื่องของลูกค้า
เช่น ยี่ห้อ รุ่น
หมายเลขเครื่อง

........*X*......... 1.3
การรับเครื่องคืนควรให้ผู้มาติดต่อนำบัตรประจำตัวประชาชน
มาด้วยทุกครั้ง

.......✓........ 1.4
ควรมีประวัติเกี่ยวกับอาหารเสียของเครื่องที่นำมาซ่อม

.......✓....... 1.5 สถานประกอบการควรมีการมอบหมายให้ผู้ซ่อม
เพื่อจะได้ติดตามหรือ
ตรวจสอบได้ง่าย

แนวคำตอบกิจกรรมที่ 11.3
เรื่อง การประมาณราคา

1. หลักการคิดค่าบริการมีอะไรบ้าง บอกมาเป็นข้อ ๆ พอเข้าใจ

ตอบ *หลักการคิดค่าบริการมีรายละเอียดดังนี้ คือ*

1. คิดจากราคาของอะไหล่

2. คิดจากความยากง่ายของการซ่อม

3. คุณธรรม จริยธรรม และความเป็นช่างที่ดี

เฉลยแบบประเมินผล
หน่วยที่ 11 เรื่อง การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

ก่อนเรียน		หลังเรียน	
1.	ข.	1.	ง.
2.	ก.	2.	ก.
3.	ง.	3.	ข.
4.	ค.	4.	ค.
5.	ข.	5.	ก.
6.	ก.	6.	ค.
7.	ง.	7.	ก.
8.	ง.	8.	ง.

ใบมอบงานที่ 11.1

ชื่อวิชา เครื่องรับโทรทัศน์ **สอนครั้งที่** 18
หน่วยที่ 11 **ชื่อหน่วย** การบริการเครื่องรับโทรทัศน์ **รวม** 5 **ชั่วโมง**
ชื่องาน การออกแบบสถานประกอบการ

จุดประสงค์การมอบงาน

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการออกแบบสถานประกอบการ
2. เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักเรียนมีกิจนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แนวการปฏิบัติงาน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม เท่า ๆ กัน พร้อมเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงาน
2. ให้นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้า และออกแบบสถานประกอบการ เพื่อประกอบอาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. ให้นักเรียนออกแบบสถานประกอบการ เพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดขนาด 45 * 60 เซนติเมตร (ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง) ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่ ซึ่งประกอบด้วย

3.1.1 การรับส่งงาน

3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์ และเครื่องมือ

3.1.3 เครื่องบริการก่อนซ่อมและหลังซ่อม

3.1.4 บริการพักผ่อนลูกค้า

3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย (ยกตัวอย่าง 5 รายการ)

3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่าย พร้อมยกตัวอย่าง

3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่ายเครื่องบริการซ่อม

3.3 การประชาสัมพันธ์

3.3.1 ออกแบบสปอตโฆษณาสถานประกอบการ

3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน (เวลานำเสนอ กลุ่มละ 20 นาที)

5. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาวิจารณ์ผลงานของเพื่อนแต่ละกลุ่ม

กลุ่มที่ 1

คำสั่ง

1. นักเรียนจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด จำนวน 3 แผ่น กรรไกร สี กระดาษสี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น
2. นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้า และออกแบบสถานประกอบการ เพื่อประกอบอาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. ให้นักเรียนรวมกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อออกแบบสถานประกอบการเพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่สถานประกอบการ ประกอบด้วย

3.1.1 การรับส่งงาน

3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์และเครื่องมือ

3.1.3 เครื่องบริการก่อนและหลังซ่อม

3.1.4 ที่บริการพักผ่อนลูกค้า

3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย (ยกตัวอย่าง 5 รายการ)

3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่ายด้านการเงิน

3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่าย เครื่องบริการซ่อม

3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

3.3.1 สปอตโฆษณา (ความยาวประมาณ 15 วินาที)

3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน

5. ส่งตัวแทนกลุ่มจำนวน 1 คน เพื่อวิจารณ์ผลงานของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม (กลุ่ม 2, 3, 4, 5)

หมายเหตุ เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง และในการนำเสนอผลงานกลุ่มละ 20 นาที

กลุ่มที่ 2

คำสั่ง

1. นักเรียนจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานประกอบด้วย แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด จำนวน 3 แผ่น กรรไกร สี กระดาษสี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

2. นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้าและออกแบบสถานประกอบการเพื่อประกอบอาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

3. ให้นักเรียนรวมกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อออกแบบสถานประกอบการเพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่สถานประกอบการ ประกอบด้วย

3.1.1 การรับส่งงาน

3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์และเครื่องมือ

3.1.3 เครื่องบริการก่อนและหลังซ่อม

3.1.4 ที่บริการพักผ่อนลูกค้า

3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย

3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่าย

3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่าย เครื่องบริการซ่อม

3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

3.3.1 สปอตโฆษณา (ความยาวประมาณ 15 วินาที)

3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน

5. ส่งตัวแทนกลุ่มจำนวน 1 คน เพื่อวิจารณ์ผลงานของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม

(กลุ่ม 1, 3, 4, 5)

หมายเหตุ เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง และในการนำเสนอผลงานกลุ่มละ 20 นาที

กลุ่มที่ 3

คำสั่ง

1. นักเรียนจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด จำนวน 3 แผ่น กรรไกร สี กระดาษสี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น
2. นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้า และออกแบบสถานประกอบการ เพื่อประกอบอาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. ให้นักเรียนรวมกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อออกแบบสถานประกอบการเพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่สถานประกอบการ ประกอบด้วย

3.1.1 การรับส่งงาน

3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์และเครื่องมือ

3.1.3 เครื่องบริการก่อนและหลังซ่อม

3.1.4 ที่บริการพักผ่อนลูกค้า

3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย (ยกตัวอย่าง 5 รายการ)

3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่าย ด้านการเงิน

3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่าย เครื่องบริการซ่อม

3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

3.3.1 สปอตโฆษณา (ความยาวประมาณ 15 วินาที)

3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน
5. ส่งตัวแทนกลุ่มจำนวน 1 คน เพื่อวิจารณ์ผลงานของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม

(กลุ่ม 1, 2, 4, 5)

หมายเหตุ เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง และในการนำเสนอผลงานกลุ่มละ 20 นาที

กลุ่มที่ 4

คำสั่ง

1. นักเรียนจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด จำนวน 3 แผ่น กรรไกร สี กระดาษสี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

2. นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้า และออกแบบสถานประกอบการ เพื่อประกอบอาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

3. ให้นักเรียนรวมกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อออกแบบสถานประกอบการเพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่สถานประกอบการ ประกอบด้วย
- 3.1.1 การรับส่งงาน
- 3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์และเครื่องมือ
- 3.1.3 เครื่องบริการก่อนและหลังซ่อม
- 3.1.4 ที่บริการพักผ่อนลูกค้า
- 3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย (ยกตัวอย่าง 5 รายการ)
- 3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่าย ด้านการเงิน
- 3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่าย เครื่องบริการซ่อม

3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์
- 3.3.1 สปอตโฆษณา (ความยาวประมาณ 15 วินาที)
- 3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน
5. ส่งตัวแทนกลุ่มจำนวน 1 คน เพื่อวิจารณ์
ผลงานของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม
(กลุ่ม 1, 2, 3, 5)

หมายเหตุ เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง และในการนำเสนอผลงาน กลุ่มละ 20 นาที

กลุ่มที่ 5

คำสั่ง

1. นักเรียนจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์
ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย
แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด จำนวน 3 แผ่น กรรไกร สี กระดาษสี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

2. นักเรียนศึกษารายละเอียด ค้นคว้า
และออกแบบสถานประกอบการ เพื่อประกอบ
อาชีพอิสระเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

3. ให้นักเรียนรวมกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อออกแบบสถานประกอบการ เพื่อบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ลงบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การจัดสถานที่สถานประกอบการ ประกอบด้วย

3.1.1 การรับส่งงาน
3.1.2 วัสดุ – อุปกรณ์และเครื่องมือ
3.1.3 เครื่องบริการก่อนและหลังซ่อม
3.1.4 ที่บริการพักผ่อนลูกค้า
3.1.5 ป้ายชื่อสถานประกอบการ

3.2 การจัดระบบบัญชี การควบคุมการเบิกจ่าย (ยกตัวอย่าง 5 รายการ)

3.2.1 การทำบัญชีรายรับรายจ่าย ด้านการเงิน

3.2.2 การทำบัญชีควบคุมการรับ – จ่าย เครื่องบริการซ่อม

3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

3.3.1 สปอตโฆษณา (ความยาวประมาณ 15 วินาที)

3.3.2 แผ่นป้ายโฆษณา

4. ให้นักเรียนส่งตัวแทนสมาชิกของกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน

5. ส่งตัวแทนกลุ่มจำนวน 1 คน เพื่อวิจารณ์ผลงานของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม (กลุ่ม 1, 2, 3, 4)

หมายเหตุ เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง และในการนำเสนอผลงานกลุ่มละ 20 นาที

แบบประเมินผล ใบมอบงานที่ 11.1

ชื่องาน การออกแบบสถานประกอบการ

เลขที่	ชื่อ - สกุล	การจัดสถานที่	การจัดทำบัญชี	การออกแบบประชาสัมพันธ์	การนำเสนอผลงาน	รวม	หมายเหตุ
1							
2							
3							

4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

แบบประเมินผล ด้านคุณธรรม จริยธรรม
และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
หน่วยที่ 11 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

เลขที่	ชื่อ - สกุล	การตรงต่อเวลา	ความรับผิดชอบ					มีมนุษยสัมพันธ์	การแต่งกาย	รวม	หมายเหตุ
			เบิก - เก็บชุดฝึก	ความตั้งใจการ	การดูแล /	การส่งงาน	ความคิดริเริ่ม				
1											
2											
3											
4											
5											
6											

7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

หมายเหตุ

รายละเอียดบางอย่างอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสภาพจริงและกฎระเบียบให้อยู่ใ

สรุปการประเมินผล

หน่วยที่ 11 การบริการเครื่องรับโทรทัศน์

เลขที่	ชื่อ - สกุล	สอบก่อนเรียน	สอบหลังเรียน	ใบมอบงานที่ 11.1	ใบงานที่ 11.1	ใบงานที่ 11.2	จิตพิสัย 1	รวม :
1								
2								
3								
4								
5								

6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

บันทึกหลังการสอน

หน่วยที่.........วันที่........../................/..........

รายวิชา เครื่องรับโทรทัศน์ รหัสวิชา 2105-2011 ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ....

<u>แผนการจัดการเรียนรู้</u>

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

....
....

ภาคทฤษฎี

....
....

ภาคปฏิบัติ

....
.... กิจกรรม/วิธีการสอน

....
สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

....
การวัดและประเมินผล

....
ปัญหาและอุปสรรค

....
ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
นักเรียน/นักศึกษา
ระดับชั้น..
......
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..
....
การมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบ...
....
บรรยากาศในชั้นเรียน..
....
ปัญหาและอุปสรรค..........,,,,,..
....
ผลการสอนของผู้สอน
ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้..
....
ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนการสอน
....
....
แนวทางการแก้ปัญหาของครูผู้สอนสู่การทำวิจัย
....
....

ลงชื่อ ....

(...)

ครูผู้สอน